

# LA RECHERCHE FACE AUX ENJEUX DU DEVELOPPEMENT

---

par

Mamadou SOW, Olivier RUE, Kiridi BANGOURA, André FONTANA

L'augmentation des besoins en ressources alimentaires et énergétiques des populations liée à une transformation importante du paysage humain sur la Basse Côte pose le problème de la valorisation de ces ressources et du développement des communautés côtières.

Pour résoudre ce problème, l'analyse scientifique globale, c'est à dire appréhendant l'ensemble du système Zone littorale, peut formuler des réponses et des propositions d'action.

La pratique d'une riziculture de mangrove est, d'un point de vue historique, attestée par les navigateurs portugais dès 1570. Cette activité traditionnelle orientée vers l'autoconsommation est l'élément qui déclenchera tous les programmes de valorisation du milieu qui s'inspireront de cette tradition. L'existence d'une riziculture Baga performante incite l'administration coloniale à tenter une amélioration essentiellement de type variétal : en 1907 est créée à Benty la première station de recherche en riziculture. En mars 1918, cette station ferme et tous les acquis sont perdus. Néanmoins, la diffusion de variétés améliorées permet une augmentation pendant quelques années des rendements et donc le dégagement de surplus. La contrainte de l'effort de guerre (1er conflit mondial) génère une dynamique d'exportation qui en 1923 atteint 3 200 tonnes.

A la fin des années 1930, l'amélioration du niveau d'équipement en génie associée à la perception des possibilités d'intensification de la riziculture de mangrove incite à initier le premier programme d'aménagement dans la plaine de Monchon.

Dès la fin des années 40, ce premier aménagement se heurte à l'une des contraintes majeures à son fonctionnement : l'envasement des exutoires. Cette première tentative échoua complètement à cause de l'envasement du Kapachez dont le Dibérédi et le Yomponi (les exutoires) étaient des affluents. La contrainte hydro-sédimentaire est identifiée. Cependant, un certain nombre de facteurs militent pour la poursuite des aménagements :

- production agricole de compensation de la perte de l'Indochine (dans le contexte particulier du rôle des relations franco-africaines pendant la guerre froide) ;
- contrepoint agricole à l'industrialisation de la Basse-Guinée (hydro-électrification, industrie minière et de transformation de la bauxite et du minerai de fer) ;
- réponse alimentaire à la forte croissance démographique qui menace la stabilité des terres des bassins versants ;
- nécessité de créer des pôles d'accueil agricole pour les manoeuvres démobilisés par la fin des grands travaux projetés.

Tous ces aménagements ont nécessité des enquêtes de milieu et une production de données dont l'essentiel n'a malheureusement jamais été valorisé. Ces données sont de nature variée :

- paramètres du milieu naturel : climat, hydro-sédimentologie littorale, sols, végétation, biologie marine... ;
- paramètres du milieu social : économie, anthropologie, régime fonciers, ethnologie, organisations sociales.

Une telle démarche était dictée par la nécessité de collecter les données de base sur le milieu pour orienter les interventions destinées à intensifier la riziculture. Parallèlement aux aménagements réalisés, une recherche agronomique d'accompagnement, orientée vers l'amélioration variétale et a été conduite en stations expérimentales pour tenter d'optimiser les récoltes de paddy.

Cette démarche qui se perpétue encore a favorisé la collecte de données qui constituent aujourd'hui un capital scientifique précieux dans l'optique d'une démarche diachronique indispensable à l'établissement de modèles et de prospectives. Cependant, ces investigations, pour la plupart réalisées par des bureaux d'étude sur la base de termes de référence destinés à résoudre un problème d'aménagement précis et souvent très localisé géographiquement, ont rarement eu la possibilité d'aborder les problèmes du fonctionnement global de l'écosystème.

En outre, l'examen du bilan des recherches montre une certaine incohérence dans la succession d'interventions en matière d'aménagement hydro-agricoles. Par exemple, le bureau d'étude HARZA, utilisant des chercheurs recrutés comme consultants, après trois années d'investigations (1966-1969) avait dressé la carte des sols indiquant les secteurs à haut risque d'acidification après drainage. La plaine de Kabonto à Koba était clairement identifiée comme appartenant à ce type de sols potentiellement sulfatés acides. Vingt ans plus tard le bureau d'étude GFA, ignorant les conclusions de son prédécesseur, opta pour le creusement du canal de Kabonto en vue de réhabiliter la plaine de Tatéma voisine. Aujourd'hui la prévision de HARZA est une réalité : sur 430 h de terres à Kabonto, moins de 50 portent une récolte de riz et la plupart des bougounis traditionnels qui produisaient bon an mal an une tonne de paddy/ha sont abandonnés car les pH du sol y sont inférieurs à 3 (pH minimum pour le riz 4.5).

Le bilan des recherches orientées vers l'intensification de la riziculture est donc peu satisfaisant en ce sens qu'elles n'ont pas généré de modèles d'aménagement adaptés au milieu et permettant la valorisation des résultats agronomiques par la vulgarisation. Par exemple, des variétés performantes en station ont donné des rendements médiocres en milieu paysan parce que la gestion de l'eau ne peut être assurée correctement dans les parcelles paysannes. Il en est de même pour tous les « paquets technologiques » de l'agronomie.

Le bilan productif des périmètres aménagés (ou plutôt semi-aménagés) et plusieurs fois réhabilités (souvent imparfaitement) à grands frais révèle donc une inadaptation aux milieux naturels et sociaux des stratégies hydrauliques retenues : la productivité à moyen terme n'a jamais dépassé celle des rizières traditionnelles. Notons en particulier la constance de l'Etat dans sa vision de mise en valeur et l'absence d'implication réelle du milieu paysan.

C'est seulement au cours des années 1980-1990 que la perception de la mangrove évolue : elle n'est pas seulement une terre à vocation rizicole, une « ressource » pérenne, mais un milieu complexe et cohérent dont la connaissance des différents composants naturels et humains doit permettre une gestion durable. La dynamique (naturelle et sociale) combinée de

ce milieu lui confère une fragilité qui doit être prise en compte dans son peuplement et son aménagement.

Cette vision nouvelle se traduit par l'initiation d'investigations orientées vers une connaissance globale dans des secteurs précis :

- les ressources forestières font l'objet d'un schéma directeur de mise en valeur complété par l'étude intégrée du secteur pilote de la baie de Sangaréah (projet mangrove de Dubréka) ;
- la recherche pluridisciplinaire halieutique au CNSHB assure un appui à la politique de pêche ;
- une expérimentation pilote de crevetticulture entraîne le lancement d'un projet industriel (SAKOBA) et la mise en oeuvre d'un schéma directeur de la crevetticulture ;
- en matière de saliculture, des recherches en vue de la substitution du sel ignifuge par le sel solaire donnent des résultats directement vulgarisables (projet AFVP de Coyah, Charente Maritime de Koba/Boffa).

Parallèlement, des recherches fondamentales sur le milieu naturel sont conduites aussi bien au Centre de Recherche de Conakry Rogbané qu'au Projet Etudes Côtières. Il faut noter que l'approche de ce dernier a permis de placer la connaissance systématique des milieux naturels comme alternative viable aux protocoles d'ingénierie classique d'aménagement hydro-agricoles.

Mais, seuls le PEC et le CNSHB, pour ce qui concerne l'halieutique, ont suivi une démarche scientifique globale.

En conclusion, on peut dire aujourd'hui que la perception de la zone littorale semble avoir évolué ; mais dans les faits, c'est à dire dans la façon dont les enjeux actuels sont appréhendés et la manière dont sont menés les protocoles d'étude réduits le plus souvent aux seules contraintes techniques et financières, rien n'a fondamentalement changé.

Or, compte tenu de la complexité des milieux littoraux et de la pression de plus en plus forte des acteurs, les enjeux actuels ne peuvent plus se limiter aux objectifs macro économiques de production. Comme il était précédemment dit, le défi majeur sera de maintenir, dans un cadre social en mutation rapide, le fonctionnement organique du milieu tout en permettant l'optimisation des ressources traditionnelles et l'introduction de nouvelles formes de valorisation issues d'une compréhension systémique de l'ensemble de la zone littorale.

Ceci veut donc dire que tant qu'il y aura incapacité à comprendre ou à admettre que la mise en valeur d'une région naturelle ne peut être abordée sans un minimum de connaissances intégrées sur les trois grands paramètres que sont l'environnement, les ressources et les Hommes, rien ne pourra être réalisé de façon cohérente et durable.

Le projet, qui fait l'objet du présent séminaire, doit répondre à cette attente et, par son approche intégrée originale, se donne pour objectif de fournir aux autorités, bailleurs de fond, développeurs et au monde rural en général, les connaissances et analyses pertinentes nécessaires à la mise en valeur de la zone littorale. En ce sens, ces connaissances doivent être pleinement comprises comme des outils de développement.

La perception globale de ce vaste champ géographique et stratégique qu'est le littoral guinéen exige la détermination de toutes les variantes d'un espace à l'autre, d'une communauté à l'autre, d'une activité à l'autre.

La problématique développée est fondamentalement pluridisciplinaire et conçue dans un cadre systémique. Elle associe deux approches complémentaires :

- l'une, basée sur la compréhension et la clarification par la représentation spatiale de la complexité des mécanismes d'interface des milieux physiques et humains en évolution rapide et déduite de l'observation et de l'analyse d'informations; ces résultats sont destinés aux décideurs;
- l'autre, basée sur l'expérimentation technique et culturelle et faisant l'objet d'un transfert au monde rural.

En objectif final, le projet vise à l'élaboration d'un outil de pilotage permettant une aide à la décision pour la gestion et le développement impliquant tous les acteurs. Concrètement, cet outil sera constitué par un SIG intégrant et croisant les données des diverses composantes du projet.

Le projet est composé de cinq programmes interdépendants,

- Usage des ressources et gestion des espaces terrestres,
- Usage des ressources halieutiques et gestion des espaces aquatiques,
- Agronomie - Polder expérimental,
- Ressources forestières,
- Dynamique spatiale des milieux - Cartographie évolutive (SIG),

articulés autour du programme « Hydrologie - Qualité des eaux », programme qui étudie le paramètre clef , l'élément moteur, qui commande le fonctionnement naturel et la transformation physique générale de cette zone littorale.

Chacun de ces programmes, suivant le principe même de l'analyse systémique, a une double finalité : la première est de répondre à des problèmes et objectifs spécifiques, la seconde est de permettre l'analyse des inter et rétroactions et de contribuer ainsi à une compréhension plus globale des mécanismes responsables de l'état d'équilibre du système littoral.

Dans la seconde partie de ce document, chaque programme est donc présenté dans le détail (justification, méthodologie, produits attendus) et ses interconnexions avec les autres programmes analysées. De même, les dynamiques de coopération scientifique avec les partenaires du Sud et du Nord sont précisées.

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE ET DE LA CULTURE

---

**QUEL AVENIR POUR LA ZONE  
LITTORALE GUINEENNE ?**

---

ACTES DU SEMINAIRE SUR LA  
PROGRAMMATION DU PROJET

**« ANALYSE DES CONTRAINTES DE GESTION  
ET D'AMENAGEMENT  
DE LA ZONE LITTORALE GUINEENNE »**

---

EDITEURS SCIENTIFIQUES : A. FONTANA, M. SOW, O. RUE, K. BANGOURA

Conakry, Juillet 1995

---

Ce séminaire a été réalisé grâce au concours de l'Union Européenne, la Mission de Coopération  
et d'Action Culturelle, la Caisse Française de Développement et l'ORSTOM.

# SOMMAIRE

Présentation du séminaire	3
Liste des participants	4
Allocution d'ouverture	7
Allocution de clôture	9
<b><u>1ère Partie : La zone littorale - Présentation, enjeux, apport de la recherche</u></b>	<b>11</b>
- Unité spatiale et cohérence économique	12
- Dynamique naturelle et enrichissement	15
- Analyse des évolutions actuelles	20
- Les enjeux du développement	25
- La recherche face aux enjeux du développement	30
<b><u>2ème Partie : Programmation scientifique</u></b>	<b>34</b>
- Programme « Hydrologie - Qualité des eaux »	36
- Programme « Usage des ressources halieutiques et gestion des espaces aquatiques »	42
- Programme « Agronomie - Polder expérimental »	50
- Programme « Ressources forestières »	56
- Programme « Usage des ressources et gestion des espaces terrestres »	60
- Programme « Dynamique spatiale du milieu - Cartographie évolutive »	69